

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 3.

N° 663.132

Accouplement pour tuyaux et tubes de conduites.

M. HANS BURKHARDT résidant en Suisse.

Demandé le 29 octobre 1928, à 14^h 6^m, à Paris.

Délivré le 29 mars 1929. — Publié le 16 août 1929.

Pour les conduites formées de tuyaux ou tubes on manquait jusqu'ici d'un accouplement bon marché permettant l'assemblage et la séparation de deux conduites sans perte de gaz ou de liquide. C'est surtout le cas pour les conduites à haute pression qui doivent être accouplées rapidement et très souvent, connu par exemple pour les accouplements hydrauliques des dispositifs de renversement dans les remorques de véhicules.

La présente invention remplit ces conditions. L'accouplement faisant l'objet de cette invention et destiné aux conduites formées de tuyaux ainsi qu'aux conduites de tubes, se compose de deux moitiés dont l'une avec la conduite est vissée à bloc tandis que la seconde peut tourner autour de l'autre extrémité de la conduite. Dans chaque moitié d'accouplement on monte une soupape qui, à l'état de désaccouplement, maintient fermée l'ouverture de l'extrémité de conduite. Si l'on veut accoupler les deux extrémités de conduite, il suffit de visser la moitié d'accouplement pouvant tourner sur la conduite et muni de poignées, dans l'autre moitié. Pendant le vissage, les deux soupapes prévues dans les extrémités des conduites s'ouvrent automatiquement et livrent passage au gaz ou au liquide. L'ouverture des soupapes s'effectue par le fait qu'une pièce intercalaire mobile à l'intérieur de la con-

duite et venant se placer entre les deux soupapes pendant le vissage, est plus longue que serait la distance entre ces deux soupapes fermées lorsque les conduites sont complètement accouplées. Comme les deux ressorts de soupapes sont prévus de forces différentes, il en résulte, en outre, que les deux soupapes sont toujours ouvertes, la pièce intercalaire ouvrant tout d'abord la soupape au ressort faible et ensuite la soupape au ressort robuste.

Le dessin annexé représente à titre d'exemple une forme de réalisation de l'objet de l'invention.

Fig. 1 est une coupe longitudinale du dispositif en position d'accouplement.

Fig. 2 est une coupe longitudinale de l'une des moitiés désaccouplées vissée à l'une des extrémités de la conduite.

Fig. 3 représente en coupe longitudinale l'autre moitié désaccouplée montée à articulation autour de l'autre extrémité de la conduite.

Sur ce dessin, 1 représente l'une des extrémités de conduite, avec la moitié d'accouplement 2 vissée à bloc et qui doit être accouplée avec l'autre extrémité de conduite 3 au moyen de la moitié d'accouplement tournant autour de cette dernière. L'étanchéité entre la conduite et la moitié d'accouplement est obtenue par la garniture 5 pressée par la vis 6. L'accouplement des

Prix du fascicule : 5 francs.

deux moitiés s'effectue par le simple vissage de ces dernières, la moitié d'accouplement munie des poignées 7 tournant autour de la conduite 3 et se vissant ainsi dans l'autre moitié. Grâce à ce vissage, les soupapes 8, qui maintiennent fermées les deux extrémités de conduites sous la pression des ressorts 9 et 10, sont ouvertes par la pièce intercalaire 11 qui est plus longue que le serait la distance des conduites fermées lorsque les soupapes sont accouplées. En outre les deux ressorts de soupape 9 et 10 ont une résistance inégale, de sorte que lors de l'accouplement la pièce intercalaire 11 ouvre tout d'abord la soupape au ressort faible 10, puis l'autre soupape au ressort robuste 9.

RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet un dispositif d'accouplement pour tubes et tuyaux de conduites caractérisé principalement par le fait qu'il se compose de deux moitiés d'accouplement fixées aux extrémités de conduites à accoupler et comportant en elles-mêmes des soupapes qui d'une part maintiennent 25 ouvertes les ouvertures des extrémités de

conduites pour le passage du gaz ou du liquide lorsque les conduites sont assemblées et d'autre part ferment ces extrémités de conduites lorsque l'accouplement est 30 séparé.

Ce dispositif se caractérise en outre en ce que :

a. L'une des moitiés d'accouplement est pourvue de poignées et peut tourner autour 35 de l'extrémité de conduite fixe, tandis que l'autre moitié est vissée à bloc.

b. On place à l'intérieur de l'une des moitiés une pièce intercalaire qui, lorsqu'on visse les deux moitiés d'accouplement, appuie sur les soupapes, celles-ci laissant alors 40 passer le gaz ou le liquide qui circule.

c. Les ressorts des deux soupapes sont de force inégale, de sorte qu'en accouplant les moitiés d'accouplements la pièce intercalaire ouvre tout d'abord la soupape à res- 45 sort faible et ensuite l'autre soupape à ressort robuste et les maintient tout les deux ouvertes.

HANS BURKHARDT.

Par procuration :
GAIUS DANZER.

Fig. 1.

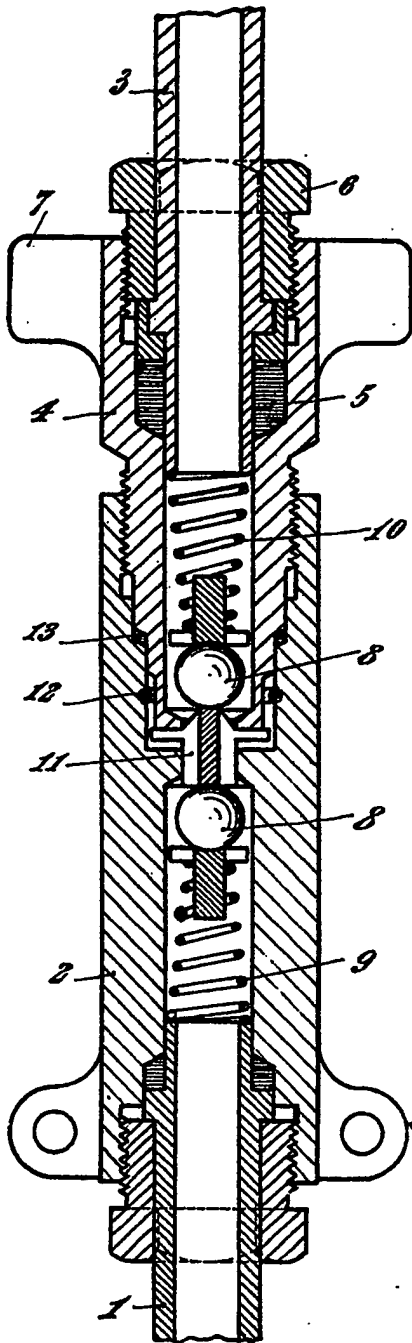


Fig. 3.

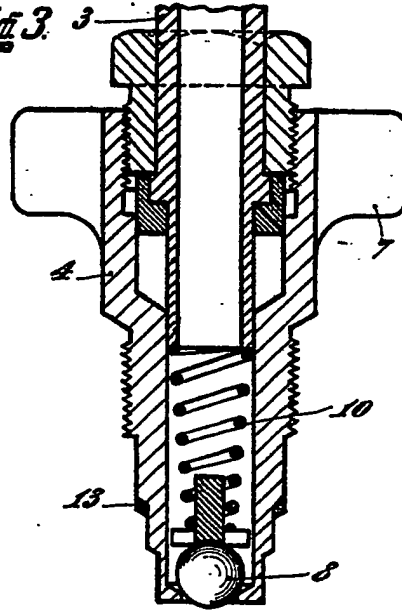


Fig. 2.

